

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.2.1 Harga Robot Pengantar Makanan di Marketplace	3
Tabel 1.1.2.2 Daftar Penelitian Terkait yang Sudah Dilakukan Sebelumnya	4
Tabel 2.1 Pemetaan Kebutuhan dan Kaitannya Terhadap Spesifikasi	10
Tabel 2.2 Verifikasi Spesifikasi 1.....	14
Tabel 2.3 Spesifikasi 2.....	14
Tabel 2.4 Verifikasi Spesifikasi 3.....	15
Tabel 2.5 Verifikasi Spesifikasi 4.....	15
Tabel 2.6 Verifikasi Spesifikasi 5.....	16
Tabel 3.1 Rincian Diagram Blok Level 0	18
Tabel 3.2 Rincian Diagram Blok Level 1	20
Tabel 3.3 Rincian Diagram Blok Level 2 pada Mikrokontroler Sensor dan Aplikasi	21
Tabel 3.4 Rincian Diagram Blok Level 2 pada Sensor External Rotary Encoder, IMU, dan jarak.....	21
Tabel 3.5 Rincian Diagram Blok Level 2 pada Mikrokontroler Sensor dan Aplikasi Bagian 2.....	22
Tabel 3.6 Rincian Diagram Blok Level 2 pada Mikrokontroler Base	22
Tabel 3.7 Rincian Diagram Blok Level 2 pada Motor Driver dan Motor DC	23
Tabel 3.8 Rincian Diagram Blok Level 2 pada Kamera dan Mini-PC	23
Tabel 3.9 Rincian Diagram Blok Level 2 pada Mikrokontroler Mekanisme Tray, Motor Driver, Motor DC untuk Tray, dan Linear Aktuator	24
Tabel 3.10 Pemilihan Komponen Mikrokontroler Sensor dan Aplikasi	28
Tabel 3.11 Pemilihan Komponen Mikrokontroler Base	29
Tabel 3.12 Pemilihan Komponen Mikrokontroler Mekanisme Tray	30
Tabel 3.13 Pemilihan Konponen Mini PC	31
Tabel 3.14 Pemilihan Komponen Sensor External Rotary Encoder.....	32
Tabel 3.15 Pemilihan Komponen Sensor IMU	32
Tabel 3.16 Pemilihan Komponen Sensor Jarak	33
Tabel 3.17 Pemilihan Komponen Kamera.....	33
Tabel 3.18 Pemilihan Komponen Motor DC untuk Base.....	34
Tabel 3.19 Pemilihan Komponen Motor Driver	35

Tabel 3.20 Pemilihan Komponen Baterai	35
Tabel 3.21 Pemilihan Komponen Linear Aktuator	36
Tabel 3.22 Pemilihan Komponen Motor DC untuk Penggerak Penutup Tray.....	36
Tabel 3.23 Pemilihan Komponen Roda Omniwheel.....	37
Tabel 3.24 Pemilihan Komponen Kerangka Alumunium.....	37
Tabel 3.25 Pemilihan Komponen Material Penutup	38
Tabel 3.26 Pemilihan Komponen Material Tray	39
Tabel 3.27 Rangkuman Hasil Pemilihan Komponen	40
Tabel 4.1 Pengiriman dan Penerimaan Data Char dari Aplikasi ke ESP32.....	51
Tabel 4.2 Target dan Perpindahan Aktual Robot Ketika Bergerak ke Depan.....	58
Tabel 4.3 Target dan Perpindahan Aktual Robot Ketika Bergerak ke Belakang.....	59
Tabel 4.4 Target dan Perpindahan Aktual Robot Ketika Bergerak ke Kanan	59
Tabel 4.5 Target dan Perpindahan Aktual Robot Ketika Bergerak ke Kiri.....	59
Tabel 4.6 Nilai PWM dan Feedback Kontroler PID dengan Setpoint 0,5 PPR.....	67
Tabel 4.7 Nilai PWM dan Feedback Kontroler PID dengan Setpoint 1 PPR	67
Tabel 4.8 Nilai PWM dan Feedback Kontroler PID dengan Setpoint 1,5 PPR.....	68
Tabel 4.9 Jarak Terjauh Pendeteksian QR	71
Tabel 4.10 Perpindahan Penutup yang Digerakkan oleh Motor DC PG28	72
Tabel 4.11 Perpindahan dan Kecepatan Linear Tray Slider.....	72
Tabel 5.1 Waktu Tempuh dan Kecepatan Linear Robot.....	75
Tabel 5.2 Posisi Akhir dan Galat Pergerakan Robot	75
Tabel 5.3 Target dan Perpindahan Aktual Robot Ketika Bergerak ke Depan.....	76
Tabel 5.4 Target dan Perpindahan Aktual Robot Ketika Bergerak ke Belakang.....	77
Tabel 5.5 Target dan Perpindahan Aktual Robot Ketika Bergerak ke Kanan	77
Tabel 5.6 Target dan Perpindahan Aktual Robot Ketika Bergerak ke Kiri.....	77
Tabel 5.7 Jarak Terjauh Pendeteksian QR	79
Tabel 5.8 Perpindahan dan Kecepatan Linear Tray Slider.....	83
Tabel 5.9 Penggunaan Dana dalam Pembuatan Robot Pengantar Makanan.....	96